

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber *Campylus linearis* Linn., *mesomelas* Lin.
und *livens* Fbr. Vom Dr. Schmidt.

Es muss auffallend erscheinen, dass von Linné und Fabricius ab bis auf die jetzige Zeit die Frage ob *Campylus linearis*, *mesomelas* und *livens* als drei eigne Arten, oder nur als Varietäten, oder endlich als Geschlechtsverschiedenheiten einer einzigen Art zu betrachten, nichts weniger als genügend erledigt worden ist, da doch die fraglichen Thiere in vielen Ländern Europas vorkommen und ebendasselbst nicht gerade zu den seltensten Erscheinungen gehören. Es dürfte deshalb nicht ganz ohne wissenschaftliches Interesse sein, diesen Gegenstand abermals aufzunehmen und durch Mittheilung dessen, was mich die Beobachtung in der freien Natur und die Untersuchung der mir zu Gebote stehenden Individuen meiner Vorräthe gelehrt, die Vereinsmitglieder zu veranlassen, diesem Punkte ihre besondere Aufmerksamkeit zu schenken, damit das was fast ein Jahrhundert in Unentschiedenheit gelegen, nun endlich der klaren Erkenntniss entgegengeführt werde. Ehe ich indess meine eignen Ansichten und Erfahrungen zur Prüfung vorlege, will ich die vorzüglichsten Meinungen älterer und neuerer Schriftsteller über diese Käfer mit kurzen Worten andeuten.

Linné (Fn. s. n. 723 und 725) unterschied den *Elater linearis* und *mesomelas* als eigne Arten; Fabricius in seinen Werken that ein Gleiches und stellte überdies noch als eine dritte Art den *El. livens* hinzu. Degeer (Abh. z. Gesch. d. Ins. IV. 93. 17.) vereint die beiden erstgenannten Linn. Arten zu einer einzigen unter dem Namen *El. variabilis*, hält *El. linearis* für das Männchen und *mesomelas* für das Weibchen und glaubt sich zu dem Allen berechtigt, da er beide Arten in Begattung angetroffen. Paykull (Fn. s. III. 37. 42.) bestätigt die Beobachtung Degeers und schlägt statt *variabilis* den Namen *dispar* vor. Hoppe (En. insect c. Erlang. p. 57.) gestützt auf vielfältige Beobachtungen bezeichnet den *mesomelas* gleichfalls als Weibchen des *linearis* und

stellt den *livens* Fbr. als Synonymon zu dem *linearis* Fbr., *bicolor* Pnz., *Lepturoides linearis* Hbst. Herbst (Col. 10. 54. 55. 61 und 62.) scheidet wieder mit Fabricius *mesomelas* und *linearis* als verschiedene Arten, fügt jedoch bei erstern die falsche Bemerkung hinzu, dass Paykull denselben für das Männchen halte. Illiger (Mag. IV. 100. 59. 60. 62.) erklärt den *livens* und *mesomelas* für Abänderungen des *linearis* und fügt bei *mesomelas* noch die Bemerkung hinzu: „oder wenn man lieber will, dessen Weibchen, nicht aber wie hier (im Fabricius nämlich) steht, das Weibchen davon“. Gyllenhal (Ins. s. 1. 384. 11.) und mit ihm Schönherr (Syn. III. 292. 126.) nennt die Art *linearis* und zieht *livens* und *mesomelas* als Varietäten dazu. Boisduval und Lacordaire (fn. ent. d. env. d. Par. p. 649) trennen von *linearis* wieder den *mesomelas* als eigne Art und ziehen den *livens* als eine Varietät zu letztern. Dejean endlich in seinem neusten Cataloge trennt ebenfalls den *linearis* und *mesomelas* als eigne Art, schweigt jedoch über den *livens* Fbr. ganz.

Soviel über die Ansichten der vorzüglichsten ent. Schriftsteller über diese fraglichen Thiere, von denen ich, mich stützend auf meine Beobachtungen in der freien Natur und auf das Endresultat meiner Untersuchungen alle die von vorneherein für irrthümlich bezeichnen muss, welche den *mesomelas* für etwas anderes als das normale Weibchen des *linearis* ausgeben und in dem *livens* Fbr. etwas anderes als eine dem Männchen zwar gleichgefärbte aber selten vorkommende und somit anomale Form des Weibchen erkennen.

Um den Beweis für diese meine so eben ausgesprochene Meinung führen zu können, wird es sich vorzugsweise um die nähere Erörterung folgender beider Punkte handeln: 1) Welche Abweichungen in der äussern Form dieser Thiere sind als geschlechtliche zu deuten? und 2) was lehrt die Beobachtung in der freien Natur über die verschiedenen Geschlechter derselben?

Lassen wir vorläufig die Farbe der Thiere ausser Acht, so ergeben sich folgende Differenzen als geschlechtliche. Die Männchen haben, wie überall so auch hier einen schlankern, gracilern Körper als die stets grössern, dickern und breitem Weibchen. Die

Kopfgrube der Männchen ist tiefer, der Kopfrand höher, die Fühler sind länger, die einzelnen Glieder entschieden schärfer gesägt und das letzte ist fast noch einmal so lang als beim Weibchen. Am abweichendsten ist der Prothorax in beiden Geschlechtern. Während derselbe nämlich beim Männchen länger, schmaler und mässig gewölbt erscheint, tritt er beim Weibchen viel breiter, kürzer und um das Doppelte gewölbter, fast polsterartig auf. Beim Männchen beginnen die Seitenränder mit schräg von vorne nach hinten verlaufender gerader Linie, dann erhalten sie hinter der Mitte eine sehr unbedeutende Ausbuchtung und gehen von da, eine sanfte Einbiegung machend, in den kurzen, spitzen, aufgerichteten Hinterwinkel über. Beim Weibchen ist der Seitenrand gleich von vorne an nicht unbedeutend bogenförmig heraustretend und geht von da eine starke Einbiegung wieder machend, in die etwas längern, übrigens wie bei dem Männchen gestalteten Hinterwinkel über. Mit der grössern Wölbung des Prothorax beim Weibchen steht auch die stärkere Ausprägung der Längs- und Quersfurchen auf demselben, sowie die gröbere Punktirung desselben im geraden Verhältnisse. Die Flügeldecken sind beim Männchen schmaler, die Zwischenräume der Streifen enger und weniger stark querrunzlig als beim Weibchen. Das erste Tarsenglied der Vorderfüsse beim Männchen endlich ist fast doppelt so lang als beim Weibchen.

Hält man diese generischen Differenzen fest, so ergibt sich bei Berücksichtigung der Farbe der Individuen Folgendes:

Die Männchen erscheinen alle meist in dem Gewande, von dem die bisherige Diagnose des *El. linearis* entnommen, d. h. die schwarze Grundfarbe des Körpers wird auf dem Prothorax durch eine rothgelbe und auf den Flügeldecken durch eine blassgelbe vollständig verdrängt und ist nur noch in der Mitte des erstern durch einen kleinen, schwarzen Fleck angedeutet. Als alleinige Abweichung von dieser gewöhnlichen Färbung der Männchen ist mir nur die bekannt, wo der eben bezeichnete schwarze Mittelfleck des Prothorax ebenfalls geschwunden. Diese Varietät, die ich in hiesiger Gegend gefunden, scheint selten

vorzukommen, ist aber bereits durch Gyllenhal l. c. bekannt gemacht worden.

Als normalgefärbtes Weibchen glaube ich den mesomelas anführen zu müssen. Es ist hier der Prothorax roth und die Flügeldecken erscheinen bis auf einen schmalen, blassgelben Rand ringsherum schwarzbraun. In seltenen Fällen aber verdrängt das Blassgelb der Ränder der Flügeldecke das Schwarzbraun derselben völlig und ist dies unbedingt diejenige Form, welche Fabricius zur Aufstellung seines *El. livens* veranlasst. Dafür sprechen nicht allein die Worte seiner Diagnose: *thorace glaberrimo, rubro, elytris testaceis*, sondern auch die sichere Vermuthung, dass Fabricius nur durch die sehr abweichende Structur des weiblichen Prothorax, nicht aber wegen des fehlenden schwarzen Mittelflecks dieses Organs zur Aufstellung dieser Art sich bewogen fühlen konnte.

Bezugs der zweiten Frage würde es eine Sünde sein, wenn man gegen die Richtigkeit der Beobachtung, dass *El. linearis* und *mesomelas*, so verschieden sie auch in der Färbung und im Körperbau sein mögen, in *copula* gefunden, auch nur einen leisen Zweifel erheben wollte. Die Namen eines Degeer, Paykull, Hoppe müssen als Bürgen vollkommen genügen, um so mehr als die Beobachter nicht an einem Orte und zu gleicher Zeit lebten, ein Irrthum in der Diagnose unmöglich ist und noch erst in neuster Zeit die Richtigkeit der Beobachtung sich bestätigt hat. Ich selbst nämlich habe in einem Elsgebüsch bei Stettin, wo dieses Thier alljährlich in vereinzelt Exemplaren von mir gefunden, ein Pärchen in der Begattung eingefangen, von dem das Männchen der *linearis* und das Weibchen der *mesomelas* war. Ganz dieselbe Beobachtung machte Herr v. Varendorff bei Arensburg.

Aber höre ich sagen: es ist bekannt dass die verschiedenen Geschlechter sehr nah verwandter Arten selbst in der freien Natur sich begatten und nicht ausschliesslich sich auf ihre eigne Art beschränken, sobald der erwachte Geschlechtstrieb nicht befriedigt werden kann. Diese mir noch immer sehr problematische Behauptung als wahr aufnehmend, wird mir indessen doch jeder Entomologe zugestehen müssen, dass derartige

Fälle nur als grosse Ausnahmen von der Regel höchst selten sich ereignen und nur dann als unwiderlegbar und völlig erweisend gelten können, wenn die beiderseitigen Geschlechter der in copula gefundenen Individuen verschiedener Arten anderweitig schon bekannt sind. Dieses Alles findet aber in unserm Falle nicht Statt. *El. linearis* wie *mesomelas* sind nirgends besondere Seltenheiten, ja sie finden sich in manchen Gegenden z. B. um Erlangen häufig; es ist somit nicht einzusehen, warum gerade diese Thiere vorzugsweise eine Ausnahme von einem allgemeinen Naturgesetze zu machen genöthigt sein sollten, da doch gewiss auch ihnen, wie den Legionen anderer Geschöpfe von der Natur Mittel und Wege genug gezeigt sein werden, um sich gegenseitig zu finden. Sprechen sich Degeer und Paykuli freilich darüber nicht mit Bestimmtheit aus, wie oft ihnen die Gelegenheit, ihre Beobachtungen zu wiederholen, geworden, und will auch ich von der meinen ganz schweigen, so erklärt sich doch Hoppe ganz entschieden darüber, indem er sagt: *habitat apud nos frequens in Betula Alno, locis subhumidis, ubi illum saepius in copula observavi*. Wäre endlich *El. mesomelas* nicht das Weibchen von *linearis* und wollte man nur den *livens* Fbr. als solches passiren lassen, so fehlt entschieden das Männchen zu ersterm. Nirgend aber, so weit meine Bibliothek reicht, ist von einem derartigen Männchen die Rede, überall, wo Beschreibungen des *mesomelas* gegeben, hat zu diesen entschieden nur unser Weibchen vorgelegen und alle die Stücke, die ich habe untersuchen können, und ihre Zahl ist nicht ganz klein, da ich auch die Vorräthe mehrerer Freunde verglichen habe, waren nur allein Weibchen, keins derselben hatte die oben angegebene allgemeine Körperform, den Bau des Prothorax, der Fühler und Vordertarsen des als Männchen nachgewiesenen *linearis*. Abstrahirt man überdies von der Farbe, so sind auch *E. livens* und *mesomelas* sich so vollkommen gleich, dass auch nicht die geringste Differenz nachgewiesen werden kann.

Somit dürfte es denn erwiesen sein, dass zu *E. linearis* als Männchen *E. mesomelas* und *livens* als Weibchen gehören, da indessen eine zweifelhafte Sache nicht vielseitig genug geprüft werden kann, so wäre es wünschens-

werth, dass recht viele Vereinsmitglieder ihre Voräthe prüften und etwanige abweichende Resultate mir zur Veröffentlichung zugehen liessen. Uebrigens steht der vorliegende Fall nicht isolirt da und darf ich nur an *Cistela sulphurea*, als an ein ganz treffendes Gegenstück erinnern, denn hier kommen die Männchen in verschiedenen Kleidern vor, einmal in demselben als die Weibchen und ein andermal in dem der *Cistela bicolor* Fbr. wie dies die Erfahrung ebenfalls herausgestellt und wie dies Hr. R.-R. Schmidt hieselbst mehrere Male zu beobachten, Gelegenheit gefunden.

Gastropacha pinivora Tr., ein noch wenig bekannter, gewiss häufig mit *pityocampa* verwechselter Kiefernspinner.

Mittheilung des Hrn. Professor Dr. Ratzeburg
in Neustadt E. \ W.

Ich bin so glücklich gewesen dies interessante prozessionirende Insect im Sommer 1839 so genau kennen zu lernen, wie es bisher noch Niemand gelungen ist, und ich eile um so mehr hier einen Bericht darüber zu erstatten, als das Auffinden des Falters in unsern Gegenden im nächsten April dadurch veranlasst werden dürfte.

Am 14. July des vorigen Jahres erhielt ich von einem meiner Zuhörer ein ganzes Glas voll Raupen, welche in der Gegend von Freyenwalde gesammelt und hierher zur Bestimmung gesendet worden waren. Da die Nachricht gleich mitgekommen war, sie wanderten in grossen Prozessionen an den Kiefern umher, und ich immer von der *pityocampa* gehört hatte, sie komme auch bei uns auf Nadelhölzern vor, so nahm ich nicht Anstand sie für diese zu erklären. Die Nachrichten, welche ich gleich darauf über die Raupe aus Berlin von meinen entomologischen Freunden einzuziehen Gelegenheit fand, so wie die Bemerkungen von Ochsenheimer (Bd. III. S. 284.) bestätigten mich noch mehr darin. Aus Berlin erfuhr ich, dass dieselbe Raupe vor vielen Jahren einmal in der Jungfernheide bei Berlin gefunden worden sei. Indessen beruhigte ich mich nicht dabei, sondern begab mich gegen Ende des July mit meinen Zuhörern nach